

PRELIMINARY SEARCH REPORT

DOCUMENTS DEEMED PERTINENT		Claims concerned
Category	Document listing, indicating pertinent parts where necessary	
X	US 3,912,465 A (Daizo Kunii et al.) October 14, 1975 (1975-10-14) * abstract; figures * * column 2, line 30 – line 65 * * column 3, line 9 – line 10 * * column 4, line 52 – line 55 * * column 5, line 5 – line 13 * * column 5, line 28 – line 30 * * column 5, line 42 – line 44 * * column 5, line 66 – column 6, line 6 * * column 6, line 13 – line 15 *	1, 2, 6-14, 18
X	US 4,032,305 A (Arthur M. Squires) June 28, 1977 (1977-06-28) * abstract; claims; figures 6, 7; examples * * column 53, line 31 – column 55, line 35 *	1-3, 6, 7, 9-14
A	US 4,347,064 A (Lothar Reh et al.) August 31, 1982 (1982-08-31) * abstract; figures * * column 2, line 9 – line 14 * * column 2, line 18 – line 21 * * column 2, line 33 – line 36 * * column 2, line 50 – line 53 * * column 2, line 64 – line 67 * * column 3, line 7 – line 9 * * column 3, line 21 – line 31 *	1-18
A	DE 199 09 484 A (Siempelkamp Guss- und Anlagentechnik) September 7, 2000 (2000-09-07) * page 5, line 42 – line 60 * * page 6, line 34 – line 40 * * page 6, line 48 – line 55 * * page 7, line 35 – line 41 *	1-18 -/-

Date search completed: November 14, 2003

Examiner: J. Lapeyrere

PRELIMINARY SEARCH REPORT

DOCUMENTS DEEMED PERTINENT		Claims concerned
Category	Document listing, indicating pertinent parts where necessary	
A	US 4,704,138 A (Robert H. Smith) November 3, 1987 (1987-11-03) * abstract; claims; figures * * column 1, line 11 – line 18 *	1-18

Date search completed: November 14, 2003

Examiner: J. Lapeyrere

page 2 of 2



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

**N° d'enregistrement
national**

FA 630212
FR 0302252

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 3 912 465 A (KUNII DAIZO ET AL) 14 octobre 1975 (1975-10-14) * abrégé; figures * * colonne 2, ligne 30 - ligne 65 * * colonne 3, ligne 9 - ligne 10 * * colonne 4, ligne 52 - ligne 55 * * colonne 5, ligne 5 - ligne 13 * * colonne 5, ligne 28 - ligne 30 * * colonne 5, ligne 42 - ligne 44 * * colonne 5, ligne 66 - colonne 6, ligne 6 * * colonne 6, ligne 13 - ligne 15 * ---	1,2, 6-14,18	C10J3/20 C10J3/12
X	US 4 032 305 A (SQUIRES ARTHUR M) 28 juin 1977 (1977-06-28) * abrégé; revendications; figures 6,7; exemples * * colonne 53, ligne 31 - colonne 55, ligne 35 * ---	1-3,6,7, 9-14	
A	US 4 347 064 A (REH LOTHAR ET AL) 31 août 1982 (1982-08-31) * abrégé; figures * * colonne 2, ligne 9 - ligne 14 * * colonne 2, ligne 18 - ligne 21 * * colonne 2, ligne 33 - ligne 36 * * colonne 2, ligne 50 - ligne 53 * * colonne 2, ligne 64 - ligne 67 * * colonne 3, ligne 7 - ligne 9 * * colonne 3, ligne 21 - ligne 31 * ---	1-18	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL 7) C10J
A	DE 199 09 484 A (SIEMPELKAMP GUSS UND ANLAGENTE) 7 septembre 2000 (2000-09-07) * page 5, ligne 42 - ligne 60 * * page 6, ligne 34 - ligne 40 * * page 6, ligne 48 - ligne 55 * * page 7, ligne 35 - ligne 41 * ---	1-18	
		-/-	

Date d'achèvement de la recherche

Examinateur

14 novembre 2003

Lapeyrere, J

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul

Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie

A : arrière-plan technologique

O : divulgation non-écrite
B : document intercalaire

P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention

E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.

D : cité dans la demande

L : cité pour d'autres raisons

8 : membre de la même famille, document correspondant

& : membre de la même fam

110

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

 établi sur la base des dernières revendications
 déposées avant le commencement de la recherche

 N° d'enregistrement
 national

 FA 630212
 FR 0302252

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes				
A US 4 704 138 A (SMITH ROBERT H) 3 novembre 1987 (1987-11-03) * abrégé; revendications; figures * * colonne 1, ligne 11 - ligne 18 *					
DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.Cl.7)					
1					
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur			
14 novembre 2003		Lapeyrere, J			
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire					
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant					

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0302252 FA 630212**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 14-11-2003

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3912465	A	14-10-1975		JP 1009803 C JP 50041903 A JP 55000439 B AU 7235574 A CA 1035144 A1 IN 143271 A1 ZA 7405181 A	26-08-1980 16-04-1975 08-01-1980 19-02-1976 25-07-1978 29-10-1977 27-08-1975
US 4032305	A	28-06-1977		AUCUN	
US 4347064	A	31-08-1982		DE 2836175 A1 AU 529097 B2 AU 4974279 A BR 7905303 A CS 215026 B2 DD 145543 A5 DE 2961317 D1 EP 0008469 A1 JP 55029593 A PL 217790 A2 ZA 7903183 A	28-02-1980 26-05-1983 21-02-1980 13-05-1980 25-06-1982 17-12-1980 14-01-1982 05-03-1980 01-03-1980 02-06-1980 30-07-1980
DE 19909484	A	07-09-2000	DE	19909484 A1	07-09-2000
US 4704138	A	03-11-1987		AUCUN	